

Keywords: magnesium-containing drugs, analysis of drug assortment, consumption, price, ATC/DDD-methodology.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Antidepressant activity of zinc and magnesium in view of the current hypotheses of antidepressant action / B. Szewczyk [et al.] // Pharmacological reports. – 2008. – Sept-Oct 60(5). – P. 588–599.

2. Метаболізм магнію і терапевтичне значення його препаратів: посібник для лікарів / М. А. Школьников [та ін.] – М.: Медпрактика, 2002. – С. 5–6.

3. Nadler, J. L. Disorders of magnesium metabolism / J. L. Nadler, R. K. Rude // Endocrinol Metab Clin North Am. – 1995. – № 3. – P. 623–641.

4. Чекман, И. С. Магний в медицине / И. С. Чекман, Н. А. Горчакова, С. Л. Николай. – Кишинев, 1992. – 101 с.

5. Систематизация структуры и синтез магнийсодержащих лекарственных средств и пищевых добавок. / Д. В. Снегирева [и др.] // Рецепт. – 2016. – № 3. – С. 375–386.

6. Соединения магния: лекарственные средства, их потребление и перспективы создания нового препарата. Часть 1. 100 магнийсодержащих лекарственных препаратов украинского фармацевтического рынка / В. П. Снегирев [и др.] // Вестник фармации. – 2017. – № 4. – С. 33–43.

7. Компендиум – лекарственные препараты [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://compendium.com.ua/>. – Дата доступа: 15.10.2017.

8. Система дослідження ринку «Фарм-стандарт» компанії «Моріон» [Електронний ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.pharmstandart.com.ua/>. – Дата доступа: 01.11.2017.

9. Вивчення споживання лікарських засобів за анатомо-терапевтично-хімічною класифікацією та встановленими дозовими дозами (АТC/DDD-методологія): методичні рекомендації / В. Є. Бліхар [та ін.] – Харків: Вид-во НФаУ, 2012. – 37 с.

10. Фармакоэкономика: навчальний посібник для студентів вузів / за ред. Л. В. Яковлевої. – Вінниця: Нова Книга, 2009. – 208 с.

11. WHO Collaborating Centre for Drug Statistics Methodology [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: [https://www.whocc.no/atc\\_ddd\\_index/](https://www.whocc.no/atc_ddd_index/). – Дата доступа: 13.10.2017.

12. Міністерство фінансів України [Електронний ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://index.minfin.com.ua/>. – Дата доступа: 16.11.2017.

13. Міністерство охорони здоров'я України [Електронний ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.moz.gov.ua/>. – Дата доступа: 16.11.2017.

#### Адрес для корреспонденции:

61168, Украина,  
г. Харьков, ул. Валентиновская, 4,  
Национальный фармацевтический университет,  
кафедра промышленной фармации,  
тел: 0505838991,  
email: [dsnegireva2017@gmail.com](mailto:dsnegireva2017@gmail.com),  
Снегирева Д. В.

Поступила 12.02.2018 г.

А. А. Романюк, Г. А. Хуткина

### О ЛЕКАРСТВЕННОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ НАСЕЛЕНИЯ СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ: МНЕНИЕ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИХ РАБОТНИКОВ И ПОСЕТИТЕЛЕЙ АПТЕК

Витебский государственный ордена Дружбы народов медицинский университет

В статье представлены результаты анкетирования фармацевтических работников и посетителей аптек по вопросам лекарственного обеспечения населения сельской местности Витебской области.

Проанализированы данные о возрасте, квалификации, наличии квалификационной категории и стаже работы в занимаемой должности фармацевтических работников аптек, расположенных в населенных пунктах сельской местности (сельские аптеки)

Витебской области. Определены лекарственные средства (ЛС), наиболее часто приобретаемые в данных аптеках, проанализированы сведения о возрасте посетителей, наличии у покупателей дисконтной карты, использовании электронного рецепта, предоставлении аптекой информационно-консультативных услуг, а также имеющихся трудностях у работников сельских аптек.

Установлено, что существует ряд проблем, которые затрудняют оказание лекарственной помощи сельскому населению. Самой важной проблемой является удаленность многих сельских населенных пунктов от райцентров и неудовлетворительное транспортное сообщение.

По мнению фармацевтических работников, высказанному в ходе анкетирования, необходимо укрепление материально-технической базы сельских аптек.

С точки зрения населения, в аптеке должны оказываться дополнительные услуги, такие как измерение артериального давления, прокат изделий медицинского назначения.

Приведены рекомендации по совершенствованию лекарственной и фармацевтической помощи населению сельской местности Витебской области.

**Ключевые слова:** сельская местность, лекарственное обеспечение, аптека, анкетирование, фармацевтический работник, посетитель аптеки.

## ВВЕДЕНИЕ

Одной из основных целей политики Всемирной организации здравоохранения «Здоровье-2020» является сокращение неравенства в отношении здоровья населения [1]. Однако практическая реализация данной политики особенно сложна в связи с выраженными экономическими и социальными различиями городского и сельского населения.

В соответствии с Законом Республики Беларусь «О лекарственных средствах» доступность ЛС является необходимым условием обеспечения населения своевременной медицинской и лекарственной помощью [2]. Помимо наличия аптек, важными факторами, влияющими на доступность ЛС, являются организация их работы, управление материальными, финансовыми и трудовыми ресурсами, ассортиментная политика, обеспечение соответствующих условий работы персонала [3].

Цель настоящего исследования – изучить мнение фармацевтических работников и посетителей сельских аптек Витебской области о системе лекарственного обеспечения населения сельской местности.

## МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Проводили анкетирование фармацевтических работников и посетителей сельских аптек Витебской области. Анкетированием были охвачены респонденты 13 районов: Лиозненского, Лепельского, По-

лоцкого, Толочинского, Шарковщинского, Сенненского, Поставского, Браславского, Глубокского, Бешенковичского, Шумилинского, Докшицкого, Оршанского.

Лекарственную помощь сельским жителям оказывают фармацевтические работники 53 аптек Витебского УП «Фармация» [4].

В период с декабря 2017 г. по февраль 2018 г. были проанкетированы фармацевтические работники 21 сельской аптеки и 265 посетителей. Все проанкетированные фармацевтические работники занимали должность заведующего аптекой. Разработанные нами анкеты включали 24 вопроса. Для оценки результатов использовали следующие методы: анализ, группировку, сравнение.

Для выявления различий в ответах работников и посетителей аптек по ряду вопросов использовали таблицы сопряженности 2 x 2. Поскольку часть вопросов изначально содержала более двух значений, проводили перегруппировку в соответствии со структурой таблиц. Для интерпретации результатов рассчитывали и анализировали значение  $p$  критерия  $\chi^2$  Пирсона (далее –  $p_1$ ) для таблиц, в которых все значения больше или равны 10,  $p$  критерия  $\chi^2$  Пирсона с поправкой Йейтса (далее –  $p_2$ ) – для таблиц, в которых присутствовали значения от 5 до 9, а также точного критерия Фишера (далее –  $p_3$ ) – для таблиц, в которых присутствовали значения меньше 5 [5]. Обработка данных была выполнена с помощью программы Statistica 10.0.

**РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ**

Среди проанкетированных фармацевтических работников 19 – женщины, 2 – мужчины. Информация о возрасте, квалификации, наличии квалификационной категории и стаже работы в занимаемой должности фармацевтических работников представлена в таблицах 1 и 2.

Из 21 опрошенного фармацевтического работника 15 (71,5%) имеют среднее фармацевтическое образование, 6 (28,5%) – высшее. Среди проанкетированных преобладают (47,6%) фармацевтические работники в возрасте от 51 до 60 лет. 23,8% респондентов ответили, что их возраст

свыше 60 лет. Среди фармацевтов 4 респондента имеют первую квалификационную категорию, 8 – вторую, 3 респондента не имеют квалификационной категории. Среди провизоров 1 респондент имеет высшую квалификационную категорию, 2 – вторую, 2 – первую, 1 – без категории.

66,8% респондентов имеют стаж работы в занимаемой должности свыше 15 лет, 9,5% – 11–15 лет, 9,5% – 6–10 лет, 14,2% – 1–5 лет. Только 1 (4,7%) фармацевтический работник являлся молодым специалистом (работающим по распределению).

Данные о категориях аптек, в которых работают респонденты, представлены в таблице 3.

Таблица 1. – Распределение фармацевтических работников по возрасту, квалификации и наличию квалификационной категории

Возраст, лет	Фармацевты						Провизоры					
	Кол-во, чел.	Доля, %	Квалификационная категория, кол-во чел.				Кол-во, чел.	Доля, %	Квалификационная категория, кол-во чел.			
			Нет	2	1	Высшая			Нет	2	1	Высшая
20–40	1	4,8	1	–	–	–	2	9,5	1	–	1	–
41–50	1	4,8	1	–	–	–	2	9,5	–	1	1	–
51–60	8	38,1	–	4	4	–	2	9,5	–	1	–	1
Свыше 60	5	23,8	1	4	–	–	–	–	–	–	–	–
Всего	15	71,5	3	8	4	–	6	28,5	1	2	2	1

Таблица 2. – Распределение фармацевтических работников по стажу работы в занимаемой должности

Стаж работы в занимаемой должности	Количество, чел.	Доля, %
1–5 лет	3	14,2
6–10 лет	2	9,5
11–15 лет	2	9,5
Свыше 15 лет	14	66,8

Таблица 3. – Категории аптек, в которых работают респонденты (фармацевтические работники)

Категория аптеки	Количество аптек	Доля, %
1	1	4,7
2	0	0
3	9	42,8
4	7	33,3
5	4	19,2

Наибольший процент респондентов (42,8%) работают в аптеках 3 категории, 33,3% – в аптеках 4 категории, 19,2% – 5 категории, 4,7% – 1 категории.

Во всех аптеках, за исключением аптеки первой категории, располагающейся в пос. Богушевске Сенненского района, ЛС населению реализует 1 фармацевтический работник.

Среди проанкетированных посетителей сельских аптек 60,9% были женщины, 39,1% – мужчины. Информация о возрасте указанных респондентов представлена в таблице 4.

По возрасту анкетированные распределились следующим образом: 44,1% – 61–70 лет, 29,1% – 41–60 лет, 18,9% – свыше 70 лет, 7,9% – 25–40 лет. Определено, что

167 (63,0%) респондентов являются пенсионерами.

Установлено, что 225 (84,9%) проанкетированных жителей сельской местности при первых признаках заболева-

ния обращаются в аптеку, 40 (15,1%) – к врачу. Определены заболевания, для лечения которых в аптеках чаще приобретаются ЛС. Результаты представлены в таблице 5.

Таблица 4. – Распределение посетителей аптек по возрасту

Возраст	Количество, чел.	Доля, %
25–40 лет	21	7,9
41–60 лет	77	29,1
61–70 лет	117	44,1
Свыше 70 лет	50	18,9
Всего	265	100

Таблица 5. – Ответы респондентов на вопрос, для лечения каких заболеваний чаще приобретаются лекарственные средства

Заболевания	Фармацевтические работники		Население		Значение р критерия
	Количество, чел.	Доля, %	Количество, чел.	Доля, %	
Сердечно-сосудистая система	10	47,6	133	50,1	p1 = 0,6989
Органы дыхания	3	14,3	19	7,1	p3 = 0,2115
Пищеварительный тракт	1	4,7	6	2,2	p3 = 0,4171
Опорно-двигательный аппарат	4	19,0	39	14,7	p3 = 0,5343
Сердечно-сосудистая система и опорно-двигательный аппарат	1	4,7	68	25,9	p3 = 0,0326
Все перечисленные	2	9,7	–	–	–

С точки зрения анкетированных, в сельских аптеках чаще приобретаются ЛС для лечения заболеваний сердечно-сосудистой системы: так ответили 47,6% фармацевтических работников и 50,1% жителей сельской местности (точное значение р критерия  $\chi^2$  Пирсона >0,05).

Отвечая на вопрос об удаленности аптеки, 92 (34,7%) посетителя отметили, что она располагается на расстоянии до 1 км от их дома, 30 (11,3%) – 1–5 км, 50 (18,8%) – 5–10 км, 93 (35,2%) – свыше 10 км (рисунок 1). При этом все респонденты указали, что их не устраивает транспортное сообщение.

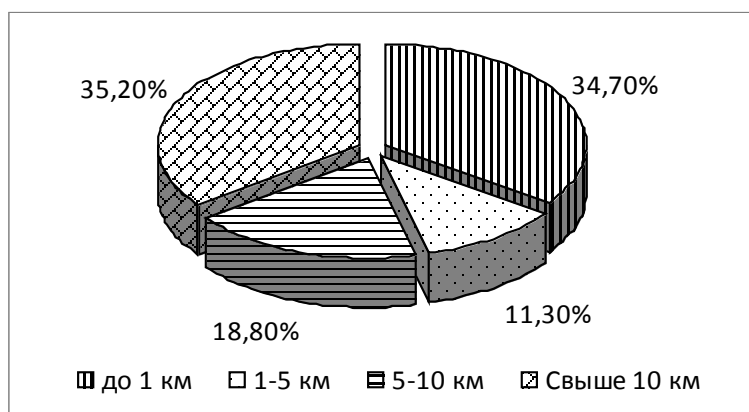


Рисунок 1. – Распределение ответов жителей сельской местности об удаленности аптеки от их дома

Режим работы аптеки удовлетворяет 227 (85,6%) жителей сельской местности, 38 (14,4%) – не удовлетворяет.

3 (14,2%) проанкетированных фармацевтических работника указали, что за лекарственной помощью в их аптеку обращаются 10–20 человек в день, 13 (61,9%) – 21–50, 5 (23,9%) – более 50 человек в день.

Следует отметить, что 119 (44,9%) жителей сельской местности чаще приобретают в аптеке ЛС, реализуемые без рецепта вра-

ча, 9 (3,3%) – ЛС, реализуемые по рецептам врача, 100 (37,7%) – в одинаковой степени по рецепту и без рецепта врача, 37 (14,1%) – затруднились ответить (таблица 6). На вопрос о частоте обращения в аптеку пациентов с рецептами врача, выписанными на льготных условиях, в том числе бесплатно, 9 (42,8%) фармацевтических работников ответили – около 5 раз в день, 6 (28,5%) – около 10 раз в день, 1 (4,7%) – около 20 раз в день, 5 (24,0%) – по-разному (таблица 7).

Таблица 6. – Ответы посетителей аптек о наиболее часто приобретаемых лекарственных средствах

Вариант ответа	Количество, чел	Доля, %
ЛС, реализуемые без рецепта врача	119	44,9
ЛС, реализуемые по рецептам врача	9	3,3
В одинаковой степени по рецепту и без рецепта врача	100	37,7
Затрудняюсь ответить	37	14,1

Таблица 7. – Ответы фармацевтических работников о частоте обращения в их аптеку пациентов с рецептами врача, выписанными на льготных условиях, в том числе бесплатно

Вариант ответа	Количество, чел.	Доля, %
Около 5 раз в день	9	42,8
Около 10 раз в день	6	28,5
Около 20 раз в день	1	4,7
По-разному	5	24,0

По данным Витебского УП «Фармация», все сельские аптеки снабжены автоматизированной системой «Электронный рецепт». Однако только 8 (38,1%) фармацевтических работников отметили, что в их аптеки поступают рецепты врача в виде электронного документа (электронный рецепт). 82 (30,9%) жителя сельской местности ответили, что приобретают ЛС по электронным рецептам ( $p_2 = 0,6634$ ).

Проведен анализ ответов о номенклатуре представленных в аптеке ЛС, медицинских изделий и товаров аптечного ассортимента. Большинство фармацевтических работников – 18 (85,7%) – считают, что ассортимент удовлетворяет спрос пациентов, и только 148 (55,8%) жителей сельской местности согласны с этим ( $p_3 = 0,0100$ ), что показано на рисунке 2.

Определено, что при покупке ЛС посетители сельских аптек отдают предпочтение ЛС отечественных производителей. Так ответили 17 (80,9%) фармацевтических работников и 211 (79,6%) жителей сельской местности ( $p_3 = 0,5728$ ).

Дисконтная карта, предоставляющая

скидку, выдается бесплатно покупателю, который совершил однократную покупку товаров за полную стоимость в одной из аптек Витебского УП «Фармация» на сумму не менее 25 белорусских рублей. Также следует отметить, что все аптеки предоставляют 10% скидку на ЛС отечественного производства гражданам пенсионного возраста, инвалидам всех категорий, многодетным семьям. Среди проанкетированных посетителей 129 (48,6%) человек отметили, что имеют дисконтную карту, 136 (51,4%) – не имеют.

Установлено, что большинство проанкетированных жителей сельской местности удовлетворены уровнем информационно-консультативных услуг, предоставляемых аптекой (68,6%), а также своим лекарственным обеспечением (86,7%), что представлено на рисунке 3.

Посетителям аптек был задан вопрос об услугах, которые, по их мнению, должна дополнительно оказывать сельская аптека. Основными ответами были: измерение артериального давления, услуги проката изделий медицинского назначения (трости, костыли).

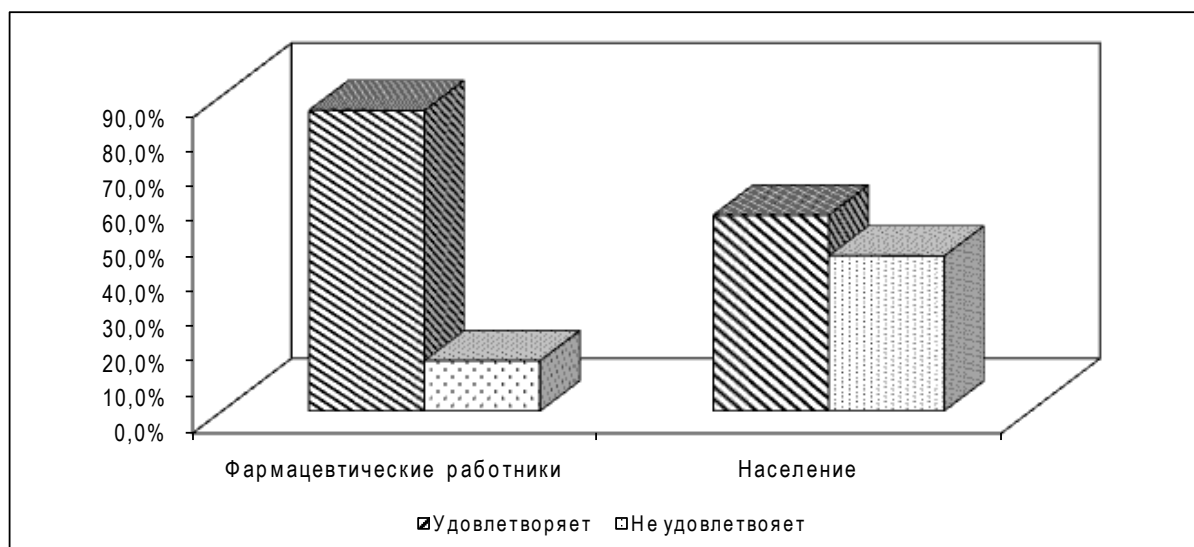


Рисунок 2. – Распределение ответов респондентов об ассортименте лекарственных средств, медицинских изделий и товаров аптечного ассортимента в аптеках

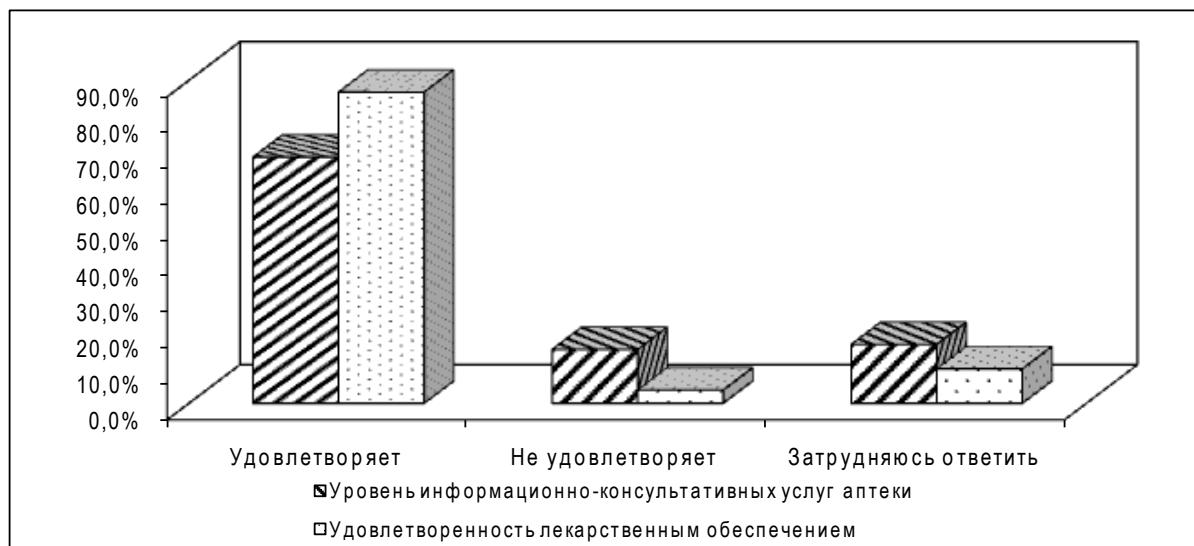


Рисунок 3. – Распределение ответов жителей сельской местности на вопрос об уровне предоставляемых им в аптеке информационно-консультативных услуг и об их удовлетворенности лекарственным обеспечением

Анкетирование показало, что 19 (90,4%) фармацевтических работников удовлетворены условиями труда в аптеке, 2 (9,6%) – не удовлетворены. Неудовлетворённость условиями труда обусловлена необходимостью проведения ремонта в помещениях аптеки. Трудности, связанные с работой в сельской аптеке, присутствуют у 9 (42,8%) фармацевтических работников, у 8 (38,0%) – их нет, 4 (19,2%) – затруднились ответить. Основными причинами трудностей были: необходимость совмещать реализацию ЛС, медицинских из-

делий и товаров аптечного ассортимента, фармацевтическое консультирование с работой обслуживающего персонала (уборка помещений), нерегулярность транспортного сообщения, в ряде случаев неудовлетворительные условия труда (наличие печного отопления), необходимость содержать в чистоте прилегающую к аптеке территорию, низкая оборачиваемость ЛС.

По мнению 7 (33,3%) фармацевтических работников, система лекарственного обеспечения населения сельской местности не нуждается в совершенствовании,

3-х (14,2%) – нуждается, 10 (52,5%) – затруднились ответить. Среди мероприятий, которые её улучшили бы, провизоры и фармацевты отметили: 1) возрождение села с современной инфраструктурой и создание комфортных жилищных условий для работников; 2) выезд в дальние деревни врачей и работника аптеки для оказания медицинской и фармацевтической помощи; 3) оптимизация работы убыточных аптек и перевод их в точки розничной реализации; 4) изучение спроса на ЛС в конкретной местности, в том числе изучение заболеваемости населения данного региона; 5) активное направление врачей специального профиля в сельскую местность.

Мнение фармацевтических работников разделилось по вопросу о целесообразности введения разносной/развозной реализации ЛС, медицинских изделий и товаров аптечного ассортимента. «За» высказались 10 (47,6%) фармацевтических работников, 7 (33,3%) – «против», 4 (19,1%) – затруднились ответить.

### ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Анкетирование фармацевтических работников и посетителей аптек показало, что в системе лекарственного обеспечения населения сельской местности Витебской области имеется ряд проблем. Затрудняют оказание лекарственной помощи удаленность многих населенных пунктов от райцентров и неудовлетворительное транспортное сообщение. Поэтому необходима оптимизация работы общественного транспорта.

2. Лекарственную помощь сельскому населению Витебской области оказывают преимущественно аптеки 3–5 категорий, однако имеется и аптека 1 категории (пос. Богушевск).

3. Установлено, что в большинстве случаев (95,2%) в сельских аптеках работает один фармацевтический работник, что затрудняет непрерывность работы аптек. Возраст специалистов аптек преимущественно (47,6%) составляет 51–60 лет. 71,5% проанкетированных респондентов имеют квалификацию фармацевта. 4 фармацевтических работника не имеют квалификационную категорию, 10 – имеют вторую квалификационную категорию, 6 – первую, и всего 1 фармацевтический работник (провизор) имеет высшую

квалификационную категорию. Только 1 респондент является молодым специалистом. Поэтому необходимо изыскание возможностей для повышения квалификации работников, привлечения молодых кадров в сельскую местность путем создания комфортных жилищных условий и современной инфраструктуры села. Также выявлена необходимость укрепления материально-технической базы аптек.

4. 38,1% фармацевтических работников и 30,9% проанкетированных жителей сельской местности используют электронные рецепты.

5. Дисконтная карта – важный показатель лояльности покупателя – имеется лишь у 48,6% респондентов. Соответственно, для привлечения большего числа покупателей необходимо сделать условия выдачи дисконтной карты более доступными с учетом более низких доходов сельского населения и преобладания жителей пенсионного возраста.

6. Население сельской местности считает, что в сельских аптеках должны оказываться дополнительные услуги, такие как измерение артериального давления, прокат изделий медицинского назначения.

7. Фармацевтические работники не имеют однозначного мнения о целесообразности введения разносной/развозной реализации ЛС, медицинских изделий и товаров аптечного ассортимента в сельской местности.

### SUMMARY

A. A. Romanyuk, H. A. Khutkina  
ABOUT THE DRUG PROVISION  
OF THE RURAL POPULATION IN  
VITEBSK REGION: PHARMACEUTICAL  
WORKERS AND PHARMACY  
CUSTOMERS OPINION

The article presents the results of a questionnaire of pharmaceutical workers and pharmacy customers on the issues of drug provision in rural areas of Vitebsk region.

Data on age, qualification, availability of qualification category and work experience in the occupied position of pharmacists of the drugstores located in rural towns (rural pharmacies) in Vitebsk region are analyzed. The medicines (drugs) most often purchased at these pharmacies are determined, information on the age of customers, the availability of a discount card, the use of an electronic prescription, the provi-

sion of information and consulting services by the pharmacy as well as existing difficulties for the workers in rural pharmacies are analyzed.

It is established that there is a number of problems that make it difficult to provide medicinal assistance to the rural population. The most important problem is the remoteness of many rural settlements from the regional centers and unsatisfactory traffic.

In the opinion of pharmaceutical workers expressed during the questionnaire it is necessary to strengthen the material and technical base of rural pharmacies.

From the point of view of the population additional services should be provided at the pharmacy such as taking blood pressure, renting medical products.

Recommendations are given on the improvement of medicinal and pharmaceutical assistance to the rural population of Vitebsk region.

Keywords: countryside, drug supply, pharmacy, questionnaire, pharmaceutical worker, pharmacy customer.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. О политике Здоровье-2020 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.euro.who.int/ru/health-topics/health-policy/health-2020-the-european-policy-for-health-and-well-being/about-health-2020/>. – Дата доступа: 20.02.2018.

2. О лекарственных средствах: Закон Республики Беларусь, 20 июля 2006 г., № 161-З в редакции Закона Республики Беларусь, 9 июня 2016 г., № 386-З // Национальный реестр правовых актов Республики Беларусь. – 2016. – 2/2384.

3. Гнитий, В. А. Лекарственное обеспечение населения сельской местности / В. А. Гнитий, Е. П. Алексюк // Материалы VIII съезда фармацевтических работников Республики Беларусь / Сборник. – Витебск, 2010. – С. 295–300.

4. Витебское ТП РУП «Фармация» [Электронный ресурс] / Аптечная сеть Витебской области. – Режим доступа: <http://vitebsk.pharma.by/>. – Дата доступа: 20.02.2018.

5. Реброва, О. Ю. Статистический анализ медицинских данных. Применение пакета прикладных программ STATISTICA / О. Ю. Реброва. – М.: МедиаСфера, 2003. – 312 с.

#### **Адрес для корреспонденции:**

210023, Республика Беларусь,  
г. Витебск, пр. Фрунзе, 27,  
УО «Витебский государственный ордена  
Дружбы народов медицинский университет»,  
кафедра организации и экономики  
фармации с курсом ФПК и ПК,  
тел. моб.: +375333131611,  
Романюк А. А.

Поступила 13.03.2018 г.